بسم الله الرحمن الرحيم

في كود perfect number طلبت من المستخدم ادخال الحد الادني ثم الحد الاكبر وسجلت كل منهم في متغير min,max وبعدها استخدمت حلقه تكراريه ب for وعرفت فيها متغير سميته i وقيمته تساوي min واديته حد انه يكون اقل من ال max وفي عمليه اخيره علي ال i هي i++ بداخل for عرفت متغير اخر سميته result واديته قيمه من method اسمها perfect وارسلت لها قيمه المتغير i هنا هنخرج من main method ونروح perfect method وهي من نوع double وهنخزن فيها قيمه المتغير i اللي بعتناها قبل كدا في متغير تاني سميته m وهنعرف متغير تاني اسمه sum وقيمته =0 وهنعمل بعدها حلقه تكراريه ب for حد بدايتها هو متغير سميته aوقيمته =1 وحد النهايه هو المتغير m بعدها استخدمت شرط ب if وهي اذا كان باقي قسمه المتغير m علي a = 0 يتم جمع المتغير sum و a وتخزين الناتج في sum والعمليه كلها داخل ال for عشان كدا بعد اما يشوف الشرط هيتحقق ولا لا هيرجع تاني ينفذ اخر امر في for اللي هو a++ والعمليه مستمره لحد اما يختل الشرط بعدها نرجع لل main method بامر return sum ونخزن قيمه الsum في i ونشوف الشرط اللي بعدها اللي بيقول ان لو قيمه ال result = i هينفذ امر طباعه قيمه i وكلمه is a perfect number

بافتراض ان المستخدم ادخل قيمه min=1 وقيمه max=10 اول حاجه قيمه i=1 وبعدها يشوف الشرط ان 1<10 ويدي قيمه ال result =perfect(i) وبعدها يروح لل perfect method ويخزن قيمه i في m ويعرف المتغير sum=0 ويدخل for loop ويعرف المتغير a=1 وبعدها يشوف الحد بتاعه اللي بيقول ان a<m وبعدها يشوف هل الشرط اتحقق ولالا عشان ينفذ الاوامر اللي فيه بس في الحاله دي هيخرج من loop قبل الشرط اصلا لان 1<1 جمله غير صحيحه ولكن بالنسبه لرقم 6 اللي معروف انه perfect number اصلا هيدخل الشرط وينفذه وبعدها يرجع لامر a++ ويعيد التكرار لحد اما يخرج من for loop ويرجع قيمه sum وبعدها ينفذ الشرط الي بداخله امر الطباعه

namespace perfect\_number\_12

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Please Enter The lowest number");

double min = double.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Please Enter The The biggest number");

double max = double.Parse(Console.ReadLine());

for (double i = min; i < max; i++)

{

double result = perfect(i);

if (i == result)

{

Console.WriteLine(i + " is a perfect number");

}

}

Console.ReadKey();

}

public static double perfect(double m)

{

double sum = 0;

for (double a = 1; a < m; a++)

{

if (m % a == 0)

{

sum = sum + a;

}

}

return sum;

}

}

}